Anul V. No. 15. 22 Aprilie. 1862.



JURNAL,

PENTRU RESPANDIREA SCIINȚELORŬ NATURALE ÎN ROMÂNIA,
Redigeat
de

Professor Dr. Iuliu Barașu și D. Ananescu.

Crescerea artificială a pesciloru.

Mulți póte să se mire cândŭ vorŭ ceti titlulŭ acéstuĭ articolŭ; și într'adevĕrŭ deja crescerea bună a ómenilorŭ este așia de grea, ce să maĭ fie încă de crescerea pescilorŭ? — Cu tóte aceste, acéstă crescere esistă acumŭ, ba încă nicĭ nue o invențiune nuoă, căcĭ deja anticiĭ Romanĭ sciŭ de dânsa, și printr'însa aŭ făcutŭ ca tóte apele lumeĭ aŭ devenitŭ tributariĭ elesteelorŭ lorŭ cu pescĭ, precum tóte țerrile lumeĭ aŭ devenitŭ tributariĭ tesauruluĭ lor naționalŭ.

Cu căderea Romanilorŭ, unde aŭ cădutŭ în uitare atâtea lucrurĭ bune, s'a uitatŭ și acéstă

arte și abiea în timpulŭ nostru s'a scosŭ iarŭ la lumină, și fiind-că este o cestiune fórte importantă în domenul iconomieĭ naționale, de aceea vomŭ vorbĭ aicĭ ceva despre dînsa.

În anulŭ 1842 duoĭ pescarĭ francesĭ anume Remy și Gehin la orașulŭ le Bresse (în departamentulŭ Vogilorŭ) aŭ luatŭ icre de maĭ multe felurĭ de pescĭ ce trăiescŭ în abondințe în unele rîurĭ și le a transpusŭ (strămutat) în rîurĭ în care se află pucinĭ pescĭ. Resultatulŭ cercăreĭ lorŭ era atîtŭ de favorabilŭ, în câtŭ guvernulŭ francesŭ a luatŭ sub protecțiunea luĭ aceste cercărĭ, sprijinind-le cu tóte miḑĭ-locele salle; ast-felŭ în cursŭ numaĭ de 20 de anĭ esperimentul norocitŭ allŭ numițilorŭ duoĭ pescarĭ de la Bresse, a devenitŭ o industrie ce se cultivă acumŭ în dimensiunĭ imense și care aŭ adusŭ țerreĭ o mare prosperitate.

D. Dr. Haco a făcutŭ la Academiea francese în anul 1848 un rapport detaillat asupra aceste inventiunĭ nuoe; acestŭ rapport a fost fórte favorabilŭ pentru acéstă invențiune modernă și a făcutŭ atunce o sensațiune mare în lumea sciinţifică. Dup' acésta guvernulŭ francesŭ a otăritŭ a întinde acéstă crescere artificiale a pescilorŭ peste tóte riurile francieĭ. Pretutindene s'a făcutŭ basinurĭ marĭ, maĭ cu seame basinulŭ de la Basle, are o întindere peste 25 pogóne și servă pentru crescerea pescilorŭ din genul Salmo, Tinca (șialŭ) Carpio (Krap) și alțĭ asemea pescĭ plăcuțĭ ce trăeiscŭ în apă dulce.

Dup' o statistică officială publicată de către guvernulŭ francesŭ în acéstă cestiune, esiste în francia acum aprópe 700 de locurĭ (681 locurĭ) unde s'a așeḑatŭ unŭ sistemŭ de crescerea artificiale a pescilorŭ.

Darŭ, dupe ce s'a aratat că resultatele acesteĭ pescarie artificiale suntŭ fórte folositóre, guvernulŭ francesŭ a intins acéstă cercare și peste pescĭ care trăescŭ în mare; ellŭ a pusŭ la disposițiunea ómenilorŭ de sciințe corăbiĭ de resbelŭ ca să mérgă se caute locurĭ favorabile în mare, pentru aceste cercărĭ; maĭ cu seamă s'a destinsŭ în acestea, D. Coste. Dînsulŭ a înbogățitŭ francia cu cultura artificial a stridilorŭ, despre care vomŭ vorbĭ altă dată.

Acésta ramură nuoă de sciință, numită arta Ichthyotropică, se 'ntinde acumŭ și peste o mare parte a Germanieĭ și Spanieĭ. Eaca că estragem aicĭ ceva dintr'unŭ rapotă Spaniolŭ publicatŭ în acéstă cestiune:

„Pescăriea din ḑilele nóstre, ḑice raportul, trebue să fie privitŭ dacă nu ca o artă nuoă, cellŭ pucinŭ ca o arte reînviată, și trebue să ḑicemŭ că ea permitte a deveni pentru ţéră un isvorŭ de avuţie și de prosperitate, căcĭ putemŭ să asteptămŭ de la acéstă artă că ea va procura generațiunilorŭ fiitóre o abondenţă necreḑibilă de materiĭ nuțritive, care vorŭ fi grămădite în lacurile și elesteele nóstre. Deja miculŭ lacŭ de la Commacio, în urma cresscereĭ artificiale a pescilorŭ urmată acolo, dă pe fie-care anŭ patruḑecĭ miĭ maje (aprópe o jumatate milionŭ de ocă) de pescĭ din ceĭ maĭ prețuițĭ precumŭ Ciparŭ (Anguila) Salmo etc; așia dar ce o să fie pe pămêntŭ când tóte lacurile și elesteele; vor fi cultivate prin arta Ichthyotropica."

În Germaniea se cultivă maĭ cu seamă acum pescĭ morunĭ (Accipenser Huso) și Salmo din Dunere cu carne albă și dintre care uniĭ ajungŭ la a greutate de 100 oca. Regele Bavarieĭ a trimisŭ pentru presila D-luĭ Coste unŭ milionŭ de oue (icre) fecondate de către maseulŭ allŭ acestuĭ pesce uriașŭ. D. Coste în rapportulŭ seŭ către guvernulŭ francesŭ ḑice: Puii acestor pescĭ care'ĭ am prășițŭ în anulŭ trecutŭ în elesteele nóstre, aŭ ajunsŭ la o mărime de treĭ orĭ maĭ considerabilă de câtŭ alțĭ pescĭ d'o virstă egală care trăiesc de sine în aceste lacurĭ, și acestŭ morun artificial are avantagiŭ că remâne tot-de-ana în riurĭ și nu merge nicĭ odată în mare: prin urmare prinderea luĭ e maĭ ușióră pi maĭ sigură."

În Germania s'a așeḑatŭ unŭ mare comerciŭ cu oule pescilorŭ (saŭ cu icre fecondate de către masculĭ). Așia se espórtă pe toțĭ aniĭ câtățimĭ fórte remarcabile de ouele de Salmo de Dunăre, viindŭ de la Monacho și mergândŭ la Varsavie, Koenigsberg, Meklenburg, Ungaria Galiție, Croaţie etc.

Este interesantŭ și esperimentulŭ urmatorŭ făcutŭ de către Professor Fraas. Ellŭ a adusŭ dintr'un riŭ o gârlă mică de apă într'un canalŭ uscatŭ, situatŭ ceva maĭ josŭ, ast-fel că acéstă gârlă mică presentă condițiunile uneĭ ape de munțĭ unde trăescŭ păstrăvĭ (Salmo trutta); a semănatŭ pe malurile gârleĭ plante de munte

şi a pusŭ oue de păstrăvĭ fecondate în neuntru canaluluĭ; apoĭ în acestŭ micŭ canalŭ udatŭ d'o gârliţe largă numaĭ de 3 piciòre ($^1/_2$ stînjenĭ) şi lungă de câteva miĭ de paşĭ ($^1/_4$ uneĭ mile) ellŭ a dobânditŭ într'unŭ anŭ, doue miĭ păstrăvĭ marĭ.

Nu putemŭ se ne întindemŭ aicea maĭ multŭ despre acestŭ subiectŭ atâtŭ de interesantŭ, şi am vrutŭ numaĭ să arătŭ printr'acésta câte se lucreadă în Europa în tóte felurile spre a imulţĭ avuţia onale, esploetîndŭ tótă Natura până la înălţimea aeruluĭ şi până la adâncimea apeĭ, asigurîndŭ totŭ d'o dată ast-felŭ generaţiunilorŭ fiitóre midlóce nuoe de subsistinţe care negreşitŭ se vorŭ mări cu mărimea numeruluĭ ómenilorŭ pe pămêntŭ şi ast-feliŭ lucrédе a scapa de viitorulŭ ce ne este predisŭ de Maltus că va veni unŭ timpŭ cândŭ ómeniĭ se vorŭ mânca unulŭ pe altulŭ de lipsa nutrimentelorŭ. **B.**

Primimŭ de la unŭ din D-niĭ abonaţĭ aĭ noştriĭ următóreâ Epistolă care, cu plăcere o publicămŭ, rugândŭ tot d'odată pe ceĭ-lalţĭ din D-niĭ abonaţĭ, maĭ cu seamă Profesoriĭ, d'a ne comunica din timp în timp observaţiunĭ despre fenomenele Natureĭ întâmplate la d-lorŭ, care póte să intereséde pe lectoriĭ jurnaluluĭ şi cu bucurie le vom publica. B.

Vasluiu 1862.

Respectabilulŭ meŭ Domnŭ!

Acumŭ permiteţi-mĭ de a vă vorbi şi eŭ ceva despre sciinţă.

„În No. 4 allŭ foiĭ D-vóstră, vorbiţĭ despre unele verĭ fórte călduróse, şi despre fenomenulŭ curiosŭ că în nişte grădinĭ de póme udate desŭ, arboriĭ aŭ înfloritŭ în acestŭ anŭ (1818) de două orĭ." Unŭ asemenea fenomenŭ s'a vădutŭ în tómna anuluĭ 1859 la Tîrgu-Neamţu, un naţi-orăşelŭ de munte allŭ Moldavieĭ. Pe la finele luĭ Octombre, maĭ tóte florile din grădina ce aveamŭ la scólă, aŭ înfloritŭ a duoe óră, după ce făcuseră odată seminţe: prin alte grădinĭ mulţĭ arborĭ aŭ înfloritŭ: în grădina uneĭ dómne văduva anumn M... D... meriĭ aŭ făcutŭ de a doua óră şi mere, însă numaĭ de mărîmea uneĭ nucĭ, cu tòte semnele esterióre de cócere, dar fără gustŭ. Pe lângă acestea, fiindŭ fidentalŭ la Folticenĭ (care este departatŭ de Neamţiu 4 ore) mă ducémŭ acolo sâmbata seara şi mă întorcemŭ Lunĭ diminéţa pe la 7 ore: în timpŭ de o lună de dile nicĭ o dată n'a cădutŭ bruma ci adesea numaĭ o ploiţă subţire şi fórte caldă.

Acestea vădindu-le eŭ însumĭ vi le comunicŭ spre sciinţa amatorilorŭ.

Salutare,

G. Hrisoscoleu.

Digitalis sau planta inimeĭ.

Suntŭ multe espresiunĭ litterarie care sunt în contradicere cu sciinţa. Aşia s. e. vorbescŭ poeţiĭ încă multŭ despre cerŭ, 'lŭ căntă în felurimĭ de sonnete, dithyrambe şi ode; Dante a numerată seapte cerurĭ; prosaiciĭ compară de multe orĭ differinţa imensă ce esiste între doue lucrurĭ, dicândŭ că suntŭ departe una de alta ca de la cerŭ până la pămêntŭ; Theologiea vorbesce despre cerŭ în felulŭ eĭ; în limba diplomatică cea mare, audimŭ pucinŭ despre cerŭ, pe cândŭ în limba diplomatică cea mică care se numesce şi limba galanterieĭ între amândoue secsele, audimŭ de multe orĭ pe amantulŭ dicînd că este în cerŭ cândŭ amanta se uită la ellŭ ca unŭ îngerŭ. Apoĭ vine astronomulŭ şi face unŭ protestŭ în contra tutulorŭ dicândŭ, că pentru dânsul esistă numaĭ unŭ spaciŭ înfinitŭ allŭ universuluĭ unde se învertescŭ corpurile cerescĭ, darŭ nu unŭ cerŭ. Înse acestŭ protestŭ all astronomuluĭ, îĭ ajută pucinŭ (ca maĭ tóte protesturile acumŭ în lume) şi literatorĭ, poeţĭ, teologĭ, diplomaţi micĭ şi marĭ totŭ nu încetédă a numi cerul maĭ în tóte frasele lorŭ.

Ast fel s'întâmplă şi cu espresiunea corduluĭ saŭ inimeĭ. Nu este în limbă unŭ cuvânt aşia de întrebuinţatŭ, şi aşia de abusatŭ câtŭ cuvântulŭ inima saŭ cord. Să nu maĭ vordimŭ de poeţiĭ liricĭ, la care cordulŭ şi inima lorŭ formeade începutulŭ şi sfîrşitulŭ, Alfa şi Omega. Darŭ şi prosaiciĭ aŭ felurimĭ de simţirĭ în cord; cândŭ inima lorŭ se bucură, cândŭ să întristédă şi cândŭ aŭ o durere adâncă în inima lor. Uniĭ

se esprimă ast-fel dicândŭ: că omulŭ se gândesce cu capu, și femeia cu inima. Alții mergŭ maĭ departe vorbindŭ d'o inimă înflacarată la care toțĭ pompierii din lume nu potŭ să stingă focu; apoĭ vine fisiologul și dice, că inima saŭ cordulŭ omuluĭ este unŭ muschiŭ fórte grosŭ, saŭ maĭ bine o adunătură de muschĭ groșĭ care servă omuluĭ întocmaĭ cumŭ servă o pompă în mâna pompieruluț, adecă d'a împinge sângele în tóte canalele sângfére (arterii) care pórte sânge vivifăcător în tóte părțile corpuluĭ; fisiologulŭ este încă și maĭ prosaicŭ, ellŭ tăgăduesce că cordulŭ póte se aibă vr'o simțire fiind-că numaĭ unde suntŭ nervĭ acolo póte se esiste o simțire limpede și clare; darŭ în cord saŭ inimă nu se află nervĭ simțitorĭ ca în palmele mânelorŭ nóstre saŭ peobradulŭ nostru.

Cu tóte acestea fisiologistiĭ suntŭ maĭ indulgențĭ către cordŭ de câtŭ astronomiĭ către cerŭ. Căcĭ eĭ affirmă ca lucrările corduluĭ sunt așia de tare strinsŭ legate de starea corpuluĭ nostru fisic și moralŭ, în câtŭ putem să dicemŭ că cordulŭ este unŭ echo fidel allŭ armonieĭ saŭ nearmonieĭ funcțiunilor viețeĭ nóstre; ellŭ este o oglindă limpede în care se reflectă starea momentană a ființeĭ nóstre, fie în punctulŭ de vedere fisicŭ, fie și chiarŭ morală.

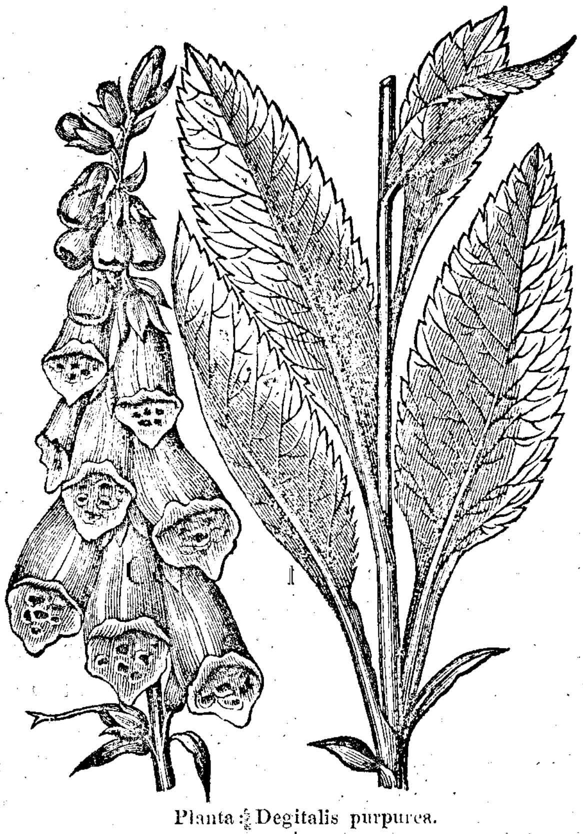
Cine n'a observat în tóte dilele nenumerate fenomene ce se raportă la acestŭ faptŭ? — Un omŭ primesce o veste înfiorătóre, îndată se face palidŭ ca unŭ cadeverŭ; de ce? Ce a devenitŭ sângele luĭ care păne în momentulŭ acesta a roșitŭ obrajiĭ și busele? — Noĭ respundemŭ: frica înfiorătóre a slăbitŭ îndată lucrarea nervilor; prin urmare mișcările (contracțiunile) corduluĭ care depinde de lucrarea nervilor, s'a slăbitŭ și elle, de aceea n'a maĭ pututŭ se vie sânge próspetŭ la obradĭ și la buse, de aceea amulŭ a devenitŭ palidŭ! Altă dată, o virgină inocentă, dar plină d'amorŭ, priimindŭ cea d'întâiŭ serutare de către acelle care inima eĭ, illŭ iubesce cu căldură, și îndată obrasulŭ eĭ devine roșu stacojiŭ; de unde această roșiațe repede? Noĭ respundem, fiind-că emoțiunea morale care a produs acéstă acțiune, a dat corduluĭ o impulsiune nuoe, ellŭ bate acumŭ cu o iuțeală maĭ mare și împinge maĭ mult sânge către creerĭ și obradŭ, care acumŭ se roșesce. Iar altă dată, vedemŭ că paliditatea și roșeața se succede îndată una dupe alta cândŭ cineva aude o veste neplăcută, înse care 'lŭ apprinde, saŭ cândŭ aude cineva că era calomniatŭ de cineva într'unŭ modŭ nedemnŭ; aicĭ se succede în sufletŭ doue stărĭ psichice: una (intristrare) care apasă și pare că paralisă miscările corduluĭ (în momentulŭ acela, omulŭ devine palidŭ) și alta (starea indignațiune saŭ d'apprindere) în care miscările corduluĭ devine maĭ energice și maĭ iute (atuncĭ omulŭ devine roșŭ). Rușinea este o asemene stare micste; însă la rușine, îndignațiunea domină peste simțirea intristăreĭ; de aceea, la unŭ omŭ rușinosŭ, paliditatea ține pucinŭ și roșeața multŭ.

Este într'adevărŭ admirabile aceste forțe immense cu care Natura a îndestratŭ acestŭ mușchiŭ ce se numesce cord! Tóte organele nóstre cerŭ unŭ rapaosŭ dup'o lucrare. Cine a lucratŭ necontent câteva ore (césurĭ) cu mâna trebue să le odihnéscă; cine a umblatŭ tótă dioa cu piciorele, seara se simte ostenitŭ și trebue să se culce; cine s'a uitatŭ óreșĭ care timpŭ cu ochiĭ, trebue seĭ închide pentru câte-va minute ca să aibă unŭ repaosŭ; dar cordulŭ n'are nicĭ o dată unŭ momentŭ de repaosŭ; la unŭ omŭ care trăesce 70 saŭ 100 de anĭ, cordulŭ bate neîncetatŭ o sută de anĭ fără repaosŭ; dar cordulŭ Elefantuluĭ bate fără repause duoe sute și cincĭ-decĭ de anĭ. Dacă miscările (bataia) corduluĭ a statŭ numaĭ cincĭ minute, omulŭ e mort; atâtŭ de multŭ este concentrată viéța nóstră în mișcările corduluĭ. De aceea cu dreptŭ cuvântŭ uniĭ fisiologistĭ aŭ disă că cordulŭ este pentru corpŭ aceea ce este sórele pentru Universŭ. Dacă sórele arŭ stea nelucrîndŭ macar unŭ momentŭ, totŭ Universulŭ ar redevenĭ un chaos, lumea arŭ înceta d'a esista; dacă cordul stă unŭ momentŭ nelucrândŭ, lumea nóstră interióră arŭ devine un chaos, și vieața încetédă d'a esista.

Darŭ se întâmplă de multe orĭ că, în urma necontenitelor emoțiunĭ morale, saŭ chiar în urma uneĭ disposițiune innăscută, în nenorocire, cordul omuluĭ devine derangiatŭ în mișcările salle succesive de contracțiune (stringere) și de dilalațiune (întindere) care se urmeadă, ca la unŭ césornicŭ, unele dupe altele, c'o regularitate admirabilă. Atuncĭ omulŭ simte palpitațiunile corduluĭ (bataia de inimă), i se pare câ pórtă un ciocan în peptul seŭ și acésta simțire este însosită cu o ancsietate (stenachorie) și o resuflare

grea şi devine nesuportabile; maĭ cu ceamă nóptea are visurĭ rele (unŭ cauchemar) i se pare că s'a pus o piatră pe peptulŭ seŭ care 'lŭ ameninţe a'lŭ sugruma: *asta este* o simţire teribilă!

Natura dândŭ omuluĭ asemene patimĭ rele, i a datŭ ca mâna cea-laltă vindecare lor scoţindŭ o plantă pe care cu dreptŭ cuvântŭ putemŭ s'o numimŭ planta inimeĭ şi asta este Digitalis.



Planta 1/7 Degitalis purpurea.

Planta Digitalis numită aşia fiind-că flórea (corola) eĭ seamănă c'un degetarŭ, apparţine în metóda naturală, la familia Scrophularineelorŭ; dar în sistemulŭ luĭ Linné este pusă în clasa XIV adică a plantelorŭ cu doe stamine marĭ şi duoe micĭ. Frunḑele eĭ suntŭ întrege, corole eĭ, neregulate şi orĭ că este galbene (D. Lutea) orĭ că eşte roşie stacojiă cu nisce pete însemnate (D. Purpurea). Acestă dupe urmă, este cultivată în gradinĭ pentru frumuseţea eĭ; maĭ cu seamă suntŭ unele varietăţĭ cu florĭ fórte marĭ şi fórte frumóse. Apoĭ tot acéstă specie de digitale roşie este câutată în medicină; însă nu toată planta se întrebuinţeaḑă ci numaĭ frunḑele eĭ care sunt fórte veninate. Dar în medicinâ şi în politica, aceea ce face *bine* omuluĭ dînduĭ într'o căteţime convenabile, îlŭ otrăvesce şi îl omóră dîndu'ĭ într'o cătăţime peste măsură. O cătime de cincĭ, şéase pînă la ḑece greunţĭ de frunḑe de Digitalis uscate şi ferte într'o litră d'apă din care se bea de patru, cincĭ ore pe ḑi cîte o *lingure* de mase, este în multe casurĭ unŭ remediŭ divinŭ pentru palpitaţiunile corduluĭ şi impedică ca derangiarea mişcărilorŭ corduluĭ, se nu devie permaninte, să nu producă maladiĭ organice alle acestuĭ organ centralŭ allŭ viéţeĭ, care vor fi nevindecabile şi mortale!

Caracterele botanice ale digitaleĭ sunt celle următóre:

Este o plantă bisanuale (de 2 anĭ), cu un trunchiŭ erbos, simplu, drept, păros, cu foiĭ alterne, în formă de lancie, îndoite (rulate.) Florile roşiĭ staŭ în forme de frumóse spice terminale, atîrnate în josŭ şi înflorescŭ de la Iunie păne la August; caliciulŭ are cincĭ foĭ micĭ în forme de *lancĭ*, avândŭ o bractee; corola e campanulată saŭ tubulóse umflată, are în neuntru perĭ lungĭ cu pete óchese; limbulŭ e bilobatŭ (cu doue buse) are 4 stamine maĭ scurte de câtŭ corola; anterile aŭ duoe loburĭ, unŭ stilŭ c'o stigma taiată în duoe; fructulŭ este o *capsulă* ovală.

Ce mister! O frunḑe uscată a uneĭ plante dupe câmpŭ, este în stare a ne regula bătaiele inemeĭ nóstre! căteva foĭ de erba sunt în stare a ne da odina şi repaosŭ în peptulŭ nostru care bată cu o furie îngrositóre! O, remedŭ divinŭ neesplicabilŭ! O, flóre frumoasă tu n'aĭ inimă şi parcă sciĭ toate secretele inimilorŭ a le calma, a pune unŭ balsamŭ măngâitor pe rănile vieţeĭ nóstre căndŭ ea este atacată în sorgintea sa cea maĭ nobile, în inima noastră care ne dă vieaţa şi resuflare!

Dar óre eştĭ tu omniputinte, frumósa, digitale purpurea! Oare forţia ta vindecatóre s'intinde peste toate plagile inimeĭ nóstre? Oare vindecĭ tu şi palpitaţiunile uneĭ *inime nobile* care uĭtăndu-se în lume şi văḑîndŭ atîtea miserie, se umple de indignaţiune şi se aprinde?— Oare uşureḑĭ tu şi visurile rele şi acelŭ „Cauchemar" teribilŭ, acéstă pétră sugrumătoare a uneĭ inime mare, care îmbrăţişeaḑe în sînul seŭ fericirea uneĭ patrie, fericirea şi mărimea totuluĭ genŭ umanŭ; căndŭ iĭ se presentă lumea parcă e moartă, fără resuflare pare că e o caricature oribile a aceia care ar putea să fie; şi nu este ca o ironie amare a ideĭ perfectibilităţiĭ infinite care Creatorulŭ a pus'o în genulŭ umanŭ?— Aste suntŭ peste forţile tale, gentile Digitale! Dar daca ca *veni iar o* dată o epocă de aurŭ asupra omenireĭ; daca iar se va arăta pe pămîntŭ un „Eden" saŭ Paradis în care omul va vedea arborul vieţeĭ lângă arborul conoscinţeĭ, acolo va inflori negreşitŭ şi o digitală inḑestrată c'o omniputenţa vindecatóre pentru tóte inimele rănite, pentru toate palpitaţiunile corduluĭ porelorŭ în suferinţe.

B.

CĂLĂTORIE ÎN ITALIA.

ROMA II.

Biserica Sf. Petru este mărirea Romeĭ moderne; ea este un felŭ de orașiŭ a parte în Roma avăndŭ clima, temperatura sa proprie fôntânĭ, grăndinĭ pontificale și palaturĭ mărețe.

Faciada are optŭ coloane coriuthene purtîndŭ d'asupra lor statue colosale; cincĭ porțĭ comunică cu interioru, o a 6-ea numită pórta Sfîntă este ḑidită și nu se deschide de cătŭ o-dată în 25 de anĭ pentru serbătoarea Jubileuluĭ: c'unŭ cuvîntŭ toate podoabele acesteĭ faciade concură a face dintr'acéstă biserică un ce grandiosŭ și imposant. În interiorulŭ acesteĭ bisericĭ se ăflă mormintele și mausoleele tuturorŭ papilorŭ. Se află asemene și Statua de bronz a Sf. Petru, ședînd p'unŭ jețŭ, allŭ căreĭ picior s'a usat (tocitŭ) de sărutările religioșilorŭ.

Piața Sf. Petru este una din celle maĭ frumóse din Roma; are forma elliptică încongiurată de patru rîndurĭ de coloane formîndŭ treĭ alee care duc la aripele bisericeĭ. Aste portice formate de 284 coloane aŭ 61 picioare de înălțime și suntŭ curonate d'o balustradă și de statue colosale. În centrulŭ (miḑlocul) acesteĭ piețe se 'nalță un obelisc desienită (un fel de porfir) transportatŭ de la Heliòpolis la Roma de Caligula; d'amănduoe părțile ale acestuĭ obelisc sunt doue fontânĭ aruncăndŭ căte un snopŭ de apă înalt de 10 picioare. Bogățiile Romeĭ sunt închise în bisericĭ, dar maĭ cu seamă în biserica sf. Pentru și în Vatican.

V a t i c a n. Capitolul Romeĭ moderne, este o adunătură de maĭ multe palaturĭ de edificiĭ neregulate la care aŭ lucratŭ ceĭ maĭ celebri architecțĭ. Elŭ, are treĭ etagiurĭ și coprinde o mulțime de curțĭ, sale, galeriĭ, capele, coridoare, o bibliotecă lucsoasă, un museŭ imens, grandinĭ etc. Se numără 20 de curțĭ 8 scărĭ marĭ, 200 scărĭ de serviciŭ 10000 de camere. Ceea ce lipsesce acestuĭ vast coprinsŭ de edificiĭ este o faciadă esterioară; intrarea Vaticanuluĭ este p'între coloanele piețeĭ Sf. Petru. Capela Sixtina este renumită pentru marele tabloŭ representăndŭ j u d e c a t a d i n u r m ă, lucratŭ în timpŭ de optŭ anĭ de Michail Angelo. Logele și Stauzele luĭ Raphael coprind ò mulțime de tablnurĭ biblice, istorice și mithologice.

Museulŭ Vaticanuluĭ este cellŭ d'întiiŭ din lume, bogăția imensă a obiectelorŭ de arte (sculptură, pictură etc.), care sunt unite acolo este atătŭ de mare, în căt la prima vedere spiritul rămăne cu totulŭ coufundatŭ. Cu toate acestea coprinsulŭ asteĭ vaste colecțiunĭ lasă o impresiune generală, căcĭ este acolo totŭ ce poate absorbi contemplația și studiele uneĭ viețe întregĭ. Nicĭ într'un museŭ din lume nu se află așia multe statue și busturĭ că 'n museulŭ Vaticanuluĭ. În palatulŭ Vaticanŭ se află residența papi.

C a p i t o l i ŭ. Acolo este unulŭ din celle maĭ marĭ nume de suvenirile clasice; Capitoliŭ (1) modernŭ nu corespunde cu imaginația ce ne facemŭ d'unŭ trecutŭ eroicŭ; aicĭ fu curonat Petrarca, și mulțĭ bărbațĭ ilustri atrăgeaŭ altă dată mulțimea prin elocuența lor. La piciórele scăreĭ pe care se sue în piața capitoliuluĭ sunt duoĭ leĭ de basalt de Egipt; la drépta și la stănga de balustradă sunt statucle colosale alle luĭ Castor și Pollux, în marmoară de Pentelicŭ. Lăngă dînsele vinŭ trofeele de marmoră, alle luĭ Marius care altă dată decoraŭ pe muntele Esquilin vechea fantonă (aqua Iulia). Pe urmă vin statuele luĭ Constantin și ale fiuluĭ seŭ găsite în thermele luĭ Constantin, apoĭ coloana luĭ Vespasian și a luĭ Nerva, însemnănd prima milă de la calea apiană; în miḑlocul piețeĭ este statua ecuestră de bronz a luĭ Marcu Aurelie ridicată în loculŭ chiarŭ unde a fostŭ ars Arnaldo de Brescia — Treĭ edificie despărțite, încongioară piața Capitoliulnĭ: în fundŭ palatulŭ senatuluĭ, la dreapta palatulŭ conservatorilorŭ și la stănga museulŭ Capitoliuluĭ. Dintr'acesté treĭ edificie, palatul senatuluĭ a conservatŭ ultima suvenire din Roma antică. Faciada este împodobită d'o fontănă monumentale și cu statuele: Minerva, Nilu și Tibru.

(Va urma-) A.

(1) Românil modernĭ care aŭ numitŭ vechiul Forŭ băl-ciŭ de vacĭ (campo Vacina) n'aŭ respectatŭ de locŭ astŭ mare nume de capitclŭ care trebuia pentru tot d'auna să plane asupra cetățeĭ eterne. Eĭ aŭ făcut chiar unŭ nume bizar Kampidoglio ce însemnează un câmpŭ da rapiță saŭ câmpŭ de untŭ (Campi d'oglia).

Geografia Zoologică

SAŬ

Legile după care aminalele suntŭ respândite pe suprafacia globuluĭ.

Articolulŭ III.

Terminămŭ acéstă scurtă espunere (tratată în No. 11 şi 12) a legilorŭ ce aŭ presidatŭ la respândirea specielorŭ prin a trece în vedere caracterele differitelorŭ faune după pămêntŭ. Cândŭ compară cineva între elle deosebitele regiunĭ alle globuluĭ sub raportulŭ populaţiuneĭ zoologice, este isbitŭ d'o dată de neegalitatea estremă ce se observă în numerulŭ specielorŭ. Aşia în cutare ţérră se găsesce o diversitate estremă în formele şi structura animalelorŭ de care se compune fauna sa, pe cândŭ în altă parte domnesce în privinţa acésta o mare uniformitate; şi este lesne a găsi óre care relaţiune între differitele grade de bogăţie zoologică şi înălţarea maĭ multŭ saŭ maĭ pucin considerabilă a temperatureĭ. Într'adevăr numerul specielór atâtŭ marine câtŭ şi terrestre se măresce în generalŭ cu câtŭ înaintéză cineva dela polĭ spre ecuatorŭ. Ţerrile polare celle maĭ depărtate, abia dacă póte înfăcişa călătoruluĭ câteva insecte, şi'n aste mărĭ îngheciate pescií şi molluscií chiarŭ suntŭ pucin variaţi, în *climele temperate*, fauna devine maĭ numerósă în specie, dar în regiunile tropicale Natura ni se pare fórte abundentă în privinţa acésta şi zoologistulŭ nu póte vedea fără mirare varietatea maĭ nedefinită a animalelorŭ ce se găsescŭ grămădite acolo.

S'a observatŭ asemenea că esistă o singularie coincidenţie (legăturĕ) între înălţarea temperaturĭ în differitele regiunĭ zoologice şi gradulŭ de perfecţiune organică a animalelorŭ care le locuescŭ. Aşia în climele cele maĭ calde trăescŭ animalele celle maĭ vecine de omŭ şi acellea care, în fie care mare divisie zoologică posedŭ organisaţiunea cea maĭ complectă şi facultăţile celle maĭ desvoltate, pe cândŭ în regiunile polare nu te găsescŭ de câtŭ fiinţe ocupândŭ unŭ rangŭ pucin ridicatŭ în seria zoologică. Maimuţele spre es. se găsesce *limitate* (mărginite) în părţile celle maĭ calde alle cellorŭ duoĕ continete; totŭ aşia este şi pentru papagalŭ p'între passerĭ; pentru crocodilĭ şi brósce ţestóse p'între reptiliĭ, şi pentru crabiĭ (raciĭ de pămêntŭ) p'între crustaceĭ, animale care tóte suntŭ din celle maĭ perfecte din classele lorŭ respective. Totŭ în climele calde se găsescŭ animalele celle maĭ remarcabile, pentru frumuseţea *colóreĭ lorŭ*, mărimea corpuluĭ şi bizareria formelorŭ, precum colibrĭ (passere) Elefantulŭ şi Ornithorincu (mamifere). În fine se pare că esistă unŭ ore care raportŭ între clima şi tendinţa Natureĭ d'a roduce cutare saŭ cutare formă animală. Aşia se observă o mare asemănare între cea maĭ mare parte din animalele care locuescŭ regiunile boreale (de la nord) şi australe (de la sud), faunele regiunilorŭ temperate din Europa, din Asia şi din America septrentionale presintă o mare analogie în aspectulŭ lorŭ generalŭ, şi'n ţerrile tropicale alle cellorŭ duoĕ lumĭ se vădŭ predominândŭ forme assemenea. Dar nu suntŭ specie identice care se găsesc în regiunĭ deosebite şi maĭ isotberme (d'o egală căldură), ci speciĭ maĭ multŭ saŭ maĭ pucinŭ vecine şi care par a fi representanţiĭ unuia şi acellaşĭ tipŭ. Aşia maimuţele din India şi din Africa centralĕ sunsŭ represintate în America tropicală printr'alte maimuţe lesne de deosebitŭ de celle d'întîiŭ; leuluĭ tigruluĭ şi panthera din vechiulŭ continentŭ corespundŭ în lumea nuoă Cuguaru, Jaguaru şi Ocelotu.

Munţiĭ Europeĭ, Asieĭ ş'aĭ Americeĭ septentrionale nutrescŭ urşĭ de differite specie, dar care nu aŭ între dînşiĭ de câtŭ differinţe fórte micĭ Focele suntŭ cu îmbelşiugare maĭ cu sémă în vecinătatea cellorŭ duoĕ cercurĭ polare precumŭ şi balenele, şi dac'ar voi cineva să caute probe d'acéstă tendinţă, nu'n clasele celle maĭ 'nalte alle regnuluĭ animalŭ, ci p'între fiinţele inferióre se vorŭ găsĭ încă şi maĭ multe: Raciĭ spre es. par a fi mărginiţĭ în regiunile temperate alle globuluĭ şi se află representaţĭ în cea maĭ mare parte a Europeĭ prin specia care este aşia de comună în rîurile nóstre; în Russia de médă-ḑi printr'o *specie* differită; în America Septembrionale prin duoĕ alte speciĭ assemenea distincte; la Chili printr'o a patra specie; la sud de Nuoa Olanda, printr'o a cincea specie; la Madagascarŭ printr'o a şéssea; la capulŭ de Buna speranţie printr'o a 7-ea etc.

Comparaţiunea faunelorŭ propriĭ cu deosebitele regiunĭ zoologice alle globuluĭ conduce la alte resultate de care este maĭ dificilŭ a'şĭ

da cineva socotéla. Așia cândŭ essamină cineva, una dupe alta, totalitatea specielorŭ care locuescŭ în Asia saŭ 'n Africa și'n America se observă în fauna Lumeĭ Nuoĕ, unŭ caracterŭ de inferioritate, ceea ce n'a scăpatŭ celebruluĭ Buffon. Si'ntr'adevĕrŭ, nu esistă în Lumea Nuoĕ mamifere așia de marĭ ca'n vechiulŭ continentŭ; se vede, este adevărulŭ, în America Septentrionale unŭ numĕrŭ considerabilŭ de maĭmuțe, dar p'între aceste animale nu e nic'una, care să fie egală cu Orangu saŭ cu Chimpenzeu, ear rodătórele și nedințatele suntŭ maĭ abundente, adică din tóte mamiferele ordinarii, celle maĭ pucin inteliginte. În fine în America se găsesce șióricile, animalŭ care aparținŭ d'un tipŭ inferiorŭ în mamiferile ordinare mi care n'aŭ representanțĭ, nicĭ în Europa nicĭ în Assia, nicĭ în Africa.

De vomŭ trece pe urmă din Lumea Nuoĕ într'o regiune încă și maĭ nuoĕ, în Australia, vomŭ găsi o faună a căreĭ inferioritate se pronuncie și maĭ multŭ, căcĭ classa mamiferelorŭ nu e representată de cătŭ prin Kanguroo (marsupiale) și Ornithorincu (monotreme).

Din celle ce amŭ espussŭ aicĭ conchidemŭ că, din numĕrulŭ immensŭ allŭ animalelorŭ ce populéză suprafacia și interiorulŭ pămentuluĭ și alle apelorŭ, pucine suntŭ cosmopolite, adică care potŭ trăi în ori și ce parte a globuluĭ; celle maĭ multe suntŭ cantonate în regiunĭ speciale și'n óre-care limite (otare) peste care nu potŭ trece fără ca organismulŭ să sufere. În tótă Natura se vede ca se află unŭ raportŭ, o armonie intimă între organismulŭ unuĭ animalŭ, modulŭ luĭ de viețuire și mediulŭ în care este chiematŭ a trăi. D'aceea este fórte anevoe a aclimata unŭ animalŭ care nu e cosmoplitŭ, căcĭ ca să reușimŭ într'acésta ar trebui să transportămŭ cu dânsul și clima, și natura soluluĭ în care s'a născutŭ animalu, ceea ce nu se póte; d'aceea am vedut în menageria dela grădina *plantelorŭdin Paris*, ca Elefantulŭ și Hippopotamu nu potŭ trăi multŭ timpŭ, că Girafele și multe maĭmuțe morŭ de oftică etc. Legea acésta se observă nu numaĭ în regnulŭ animalŭ, dar și'n cellŭ vegetalŭ; o planta tropicală, un Chamerops (palmierŭ) spre es. transportatŭ în iclmele temperate și fără sĕ fie îngrijitŭ în florărie, nu va putea ajjunge la mărimea sa naturalŭ ce o are în patria, sa ci remăne mic ca și erburile nóstre Ricinulŭ (din familia Euforbiaceelor) assemenea care în climele tropicale ajjunge la mărime unŭ altŭ arborŭ din ceĭ maĭ înalțĭ la noĭ nu trece peste nălțimea unuĭ liliacŭ; totŭ așia este și pentru maĭ *multe* alte plante.

Animalele că și plantele trăescŭ în ape și pe uscatŭ, celle din ape suntŭ totŭ deuna maĭ simple și maĭ inferióre cellorŭ după uscatŭ, findŭ că sub tóte raporturile celle maĭ esențiale viața este óre cumŭ maĭ lesne de întreținut în sînulŭ apelorŭ de câtŭ pe suprafacia pămîntuluĭ; în atmosfera viața are trebuință de instrumente fisiologice *multŭ maĭ complicate* și maĭ perfecte, pentru aceea apele suntŭ elementulŭ naturalŭ allŭ animalelorŭ cellorŭ maĭ inferióre în seria Zoologică, și dacă producțiunile Creațiuneĭ s'aŭ *urmatŭ* într'*aceeașĭ ordine* ca și stările transitorie prin care fiie care animalŭ trece în periódele desvoltareĭ salle, putemŭ conchide că *în midloculŭ* apelorŭ s'aŭ arătatŭ maĭ întâiŭ ființele însufletite: resultatŭ care s'acórdă cu observațiunile geologilorŭ și cu narațiile Biblieĭ.

Dar pentru că vorbim d'o mare parte d'animalele după pământ și pentru ca publicul să înțellégă *maĭ bine* și să câstige óre care cunoscințe folositóre din scrierile nóstre, terminăm prin a da aci un tabloŭ scurt de classificația animalelor.

Animalele se divid în duoe marĭ categoriĭ 1 V e r t e b r a t e (ósele care compun colóna saŭ șira spinăreĭ se numesc vertebre) care aŭ un scelet osos internŭ 2. N e v e r t e b r a t e care n'aŭ vertebre, și'n loc d'un sceletŭ internŭ aŭ un sceletŭ esternŭ, saŭ *tegumentar* după cum se dice, precum se vede la racŭ și la insecte.

V e r t e b r a t e l e se împart în patru classe 1. maniferele, unde se află tóte animalele domestice, precum; cânele, calu, bou, oaia etc. 2 passerile, precum: cocoș, vrabia, privigătórea etc. 3 reptiliĭ, precum: brósca țestósă, șerpiĭ, șiopîrlele, și brotăceĭ, 4 pesciĭ, precum: crapu, stiuca, țipariĭ etc.

A n i m a l e l e n e v e r t e b r a t e se'mpart în maĭ multe grupe principale numite îmbrăchaminte și care sunt:

1 Articulatele saŭ inelatele, 2 M o l l u s c i ĭ, 3 zoofitele și 4 amorfile (animale fără formă.)

A r t i c u l a t e l e coprind maĭ multe classe, precum: a) insectele, musca, albina, fluturile etc. b) crustaceĭ saŭ raciĭ, c) arachnidele saŭ păiageniĭ, d) annelidele saŭ lipitorile și vermiĭ.

M o l u s c i ĭ coprind assemenea maĭ multe clase precum: a) Cefalopodiĭ, octopus (caracatița), sepia; b) gasteropod: melciĭ; c) acefaliĭ: scoicile și striidiile.

Z ó o f i t e l e coprind treĭ classe; a) Echinodermi precum: ursiniĭ și asteriile ce trăesc în mare, b) polipiĭ: precum mărgénĭ, actiniĭ și hydre cacalefi adică meduse saŭ urzicĭ de mare.

Animalele Amorfe coprind spongiarele adică bureții, cu care ne servim, și infusoriile, animale microscopice care trăesc cu miile într'o picătură de apă. A-

Tipografia C. A. Rosetti, ulița Fortuni No. 15.